KARET BUSA LATEKS TIPE MEDIUM

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji dan syarat penandaan untuk karet busa lateks tipe medium.

2. DEFINISI

Karet busa lateks tipe medium adalah bahan yang terbuat dari kompon lateks pekat, mempunyai struktur sel terbuka dan saling berhubungan, berbentuk lembaran, dengan lubang-lubang kores atau tanpa kores serta bentuk lain, umumnya dipergunakan untuk perkakas rumah tangga.

3. SYARAT MUTU

Syarat mutu karet busa lateks adalah seperti pada tabel.

Tabel
Spesifikasi Persyaratan Mutu

No.	Uraian	Satuan	Persyaratan	
			Kelas I	Kelas II
1	2	3	4	5
I	**Fisis**			
1.	Kerapatan massa	kg/cm^3	100 - 140	100 - 140
2.	Kekerasan, diameter 30 mm, 40 %	kg	25 - 35	25 - 35
3.	Kepegasan pantul (Ball rebound - resilience), %		min. 50	min. 40
4.	Tegangan putus	N/cm^2	min. 7,8	min. 4,9
5.	Perpanjangan putus, %		min. 150	min. 75
6.	Ketahanan sobek	N/cm	min. 5,9	min. 3,9
7.	Pampatan tetap, (Constant deflection compression set), %		maks. 8	maks. 10

Tabel (lanjutan)

1	2	3	4	5
II	Organoleptis			
1.	Keadaan dan atau kenampakan karet busa lateks	—	Tidak boleh cacat atau rusak yang berupa sobek, lubang dan retak	
2.	Uji hembus udara		Terasa hembusan	
3.	B a u		N o r m a l	

4. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Untuk tiap pakai kompon produksi diambil contoh seluas 1 m^2 dan jika tidak ada ketentuan lain maka cara pengambilan contoh dilakukan secara acak : Contoh harus diambil minimal 24 jam setelah diproses.

5. CARA UJI

Semua contoh uji dikondisikan dahulu di dalam ruangan dengan suhu 27 ± 2 ^{o}C dengan kelembaban relatif 65 ± 5 % selama minimal 16 jam.

5.1. F i s i k

5.5.1. Kerapatan massa

Potong cuplikan dengan ukuran volume 100 cm^3.

Timbang cuplikan dengan timbangan analitis yang mempunyai ketelitian sampai dengan 0,01 g.

Lakukan 3 kali pengujian.

Perhitungan : $D = \frac{M}{V}$ kg/m^3

Di mana :

D = Kerapatan massa

M = Berat cuplikan, kg

V = Volume cuplikan, m^3

Hasil uji merupakan rata-rata tiga kali pengujian.

5.1.2. Kekerasan

Pengujian dilakukan dengan alat uji kekerasan.

Potong cuplikan dengan ukuran panjang 300 mm, lebar 300 mm dan tebal

50 mm. Jika tebal kurang dari 50 mm, cuplikan boleh ditumpuk untuk mendapatkan ketebalan yang diperlukan.

Letakkan cuplikan pada alat uji kekerasan yang mempunyai kaki penekan yang berupa plat tipis berbentuk bulat dengan diameter 300 mm dan pelat bagian bawah berlubang-lubang. Cuplikan yang mempunyai lubang kores, letakkan bagian yang berlubang pada plat bagian bawah. Tekan cuplikan sampai 60 % dari tebal mula-mula.
Baca beban yang dibutuhkan.
Lakukan 3 (tiga) kali pengujian.
Hasil uji merupakan rata-rata tiga kali pengujian.

5.1.3. Kepegasan pantul
Pengujian dilakukan dengan alat uji kepegasan pantul.
Alat terdiri dari tabung transparan dengan diameter dalam 38 mm yang diletakkan dengan posisi tegak. Tinggi tabung 460 mm.
Ke dalam tabung dijatuhkan bola baja dengan diameter 16 mm dan berat 16,3 g.
Potong cuplikan dengan ukuran panjang 150 mm, lebar 100 mm dan tebal 50 mm.
Letakkan cuplikan dengan posisi horisontal.
Tabung dipasang tegak lurus di atas cuplikan.
Tekan tombol hingga bola baja jatuh melewati tabung.
Baca pantulan bola pada skala.
Lakukan 3 kali pengujian.
Hasil uji merupakan rata-rata tiga kali pengujian.

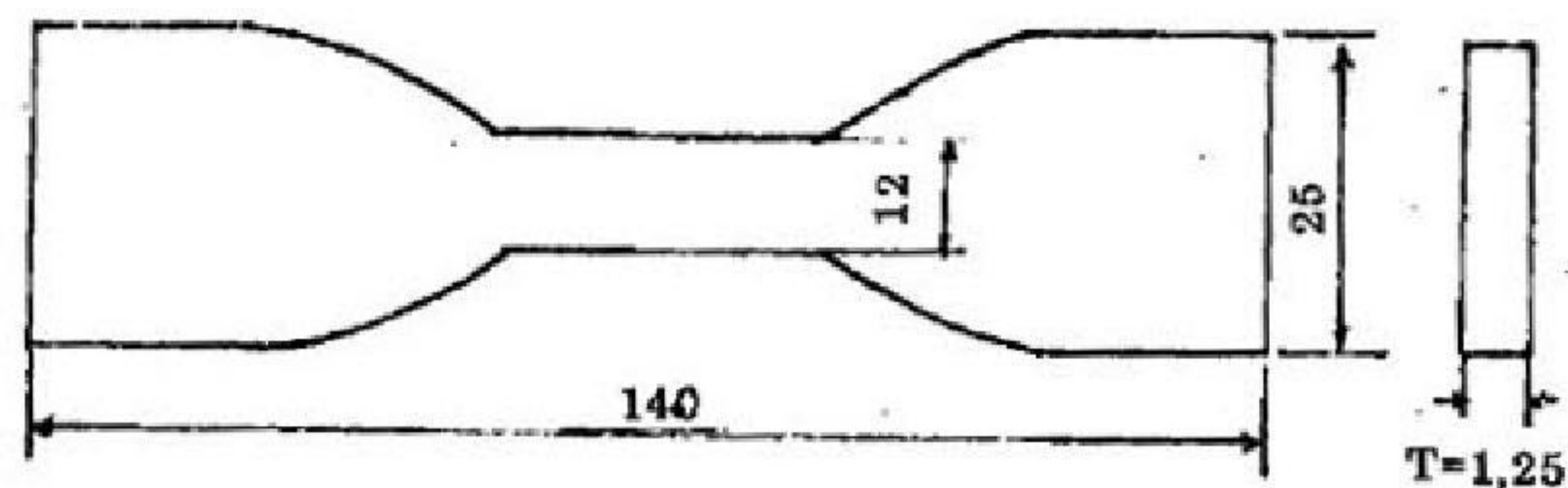
Perhitungan :

$$R = \frac{D_1}{D_O} \times 100\,\%$$

Di mana :

R = Kepegasan pantul
D_1 = Tinggi pantulan bola
D_O = Tinggi tabung

5.1.4. Tegangan putus dan perpanjangan putus
Sesuai SII. 0944 — 84, *Sol Karet Cetak*, dengan catatan :

1) Penarikan dilakukan dengan kecepatan 300 mm/menit.
2) Bentuk dan ukuran cuplikan sesuai dengan pisau pons A sebagai berikut :

Gambar 1
Bentuk dan Ukuran Cuplikan Tegangan
dan Perpanjangan Putus

5.1.5. Pampatan tetap

Pengujian ini dilakukan dengan alat uji pampatan tetap.

Potong cuplikan dengan ukuran panjang 50 mm, lebar 50 mm, tebal ± 25 mm.

Ukur tebal cuplikan mula-mula.

Tekan cuplikan sampai tebalnya 50 % dari tebal mula-mula.

Masukkan alat uji pampatan tetap pada alat pemanas pada suhu 70 ± 1 °C selama 22 jam.

Keluarkan alat dari alat pemanas, segera kendorkan pelat penekannya dan keluarkan cuplikan.

Diamkan pada suhu kamar selama 30 menit.

Ukur tebal cuplikan setelah pemampatan.

Lakukan 3 kali pengujian.

Hasil uji merupakan rata-rata tiga kali pengujian.

Perhitungan :

$$C_t = \frac{(t_o - t_1)}{t_o} \times 100\ \%$$

Di mana :

C_t = Pampatan tetap
t_o = Tebal cuplikan mula-mula
t_1 = Tebal cuplikan setelah pemampatan

5.1.6. Ketahanan sobek

Sesuai dengan SII,[2] yang berlaku, dengan catatan, penarikan dilakukan dengan kecepatan 300 mm/menit.

5.2. Organoleptis

5.2.1. Sebelum dilakukan berbagai pengujian amati contoh yang diuji terhadap adanya cacat dan atau kerusakan yang berupa sobek, lubang atau retak.

5.2.2. Uji hembus udara

Potong cuplikan dengan ukuran (50 x 50 x 25) mm pada bagian bukan kulit dari karet busa lateks tipe medium.
Hembuskan udara dan rasakan hembusannya.

5.2.3. B a u

Amati bau karet busa lateks tipe medium.

6. SYARAT LULUS UJI

Suatu jumlah produksi dinyatakan lulus uji jika contoh yang diambil memenuhi persyaratan pada butir 3.

7. SYARAT PENANDAAN

Pada setiap produk karet busa lateks harus diberi tanda pengenal yang meliputi :

- Nama perusahaan
- Merek dagang
- Buatan Indonesia
- Kwalitas karet busa lateks tipe medium
- Ukuran panjang, lebar dan tebal busa lateks tipe medium.

1) diubah menjadi SNI : 0778-89-A / SII.0944-84

2) - . . SNI / SII